ZEITSCHRIFT

FÜR

PHYSIKALISCHE CHEMIE

STÖCHIOMETRIE UND VERWANDTSCHAFTSLEHRE

UNTER MITWIRKUNG

VON

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT VON

WILH. OSTWALD UND **J. H. VAN'T HOFF**

HERAUSGEGEBEN VON

M. BODENSTEIN UND **C. DRUCKER**

BAND 136

MIT 97 FIGUREN IM TEXT



LEIPZIG
AKADEMISCHE VERLAGSGESELLSCHAFT M. B. H.
1928
PRINTED IN GERMANY

A. Ha

Boris

Mark

N. H.

Gerhar

Hans

George

E. Ab

Ilse W

E. ABDI

E. Ab

Fr. M

E. Ab
P. P.

Elis

A. Fr

M. H.

A. Be

Inhalt von Band 136.

Heft 1 und 2.

Ausgegeben im August 1928.

Seite

A. Hantzsch und *F. Dürigen*, Über die chemische Veränderung von Säuren und Salzen in Lösung auf Grund refraktometrischer Daten 1

Boris Nekrassow, Adsorptionserscheinungen in Lösungen. XIV. Studien über Adsorption von homologen einbasischen Säuren. Mit 5 Figuren im Text 18

Mark Tschepelewetzki, Adsorptionserscheinungen in Lösungen. XV. Über die hydrolytische und molekulare Adsorption der Erdalkalihalogenide an Kohle. Mit 2 Figuren im Text 34

N. H. Kolkmeijer, Die Untersuchung auf physikalische Reinheit mittels Pulverröntgenogramme. Mit 1 Figur im Text. 45

Gerhard Sprenger, Der Zerfall von Stickstoffpentoxyd. I. Die monomolekulare Reaktion und ihr Aufhören bei kleinen Drucken. Mit 4 Figuren im Text 49

Hans Joachim Schumacher und *Gerhard Sprenger*, Über die Reaktion zwischen Stickstoffpentoxyd und Ozon. Mit 2 Figuren im Text. 77

Georges Dienger, Verhalten der Butylbromide bei ihrer Umwandlung. Mit 13 Figuren im Text 93

E. Abel, *H. Schmid* und *S. Babad*, Kinetik der salpetrigen Säure. IV. Kinetik der Salpetrigsäurebildung aus Salpetersäure und Stickoxyd 135

Ilse Wyneken, Optische Messung kleiner Dissoziationsgrade von Metallsalzdämpfen. Mit 6 Figuren im Text 146

Bücherschau.

E. ABDERHALDEN, Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Abteilung III und IV 159

Heft 3 und 4.

Ausgegeben im August 1928.

E. Abel, Über das Reaktionenspiel zwischen Wasserstoffsuperoxyd, Jod und Jodion. Mit 4 Figuren im Text 161

Fr. Moll, Zur Existenz der Volmerschen Adsorptionsschicht. Mit 3 Figuren im Text 183

E. Abel und *K. Hilferding*, Revision der Kinetik der HJO_3-HJ-Reaktion. II . 186

P. P. Kosakewitsch, Oberflächenspannung und Solvatation in Salzlösungen. Mit 5 Figuren im Text 195

Elis Persson und *Arne Westgren*, Röntgenanalyse der Thallium-Antimon-Legierungen. Mit 5 Figuren im Text 208

A. Frumkin und *A. Gorodetzkaja*, Kapillarelektrische Erscheinungen und Häutchenbildung am flüssigen Gallium. Mit 3 Figuren im Text 215

M. H. Corten und *I. Estermann*, Über die elektrometische Bestimmung der Konzentration von Calciumionen mit Hilfe von Elektroden dritter Art . . 228

A. Berkenheim, Zur Elektronenthermochemie der anorganischen Verbindungen. Mit 1 Figur im Text 231

Seite

Iwan N. Stranski, Zur Theorie des Kristallwachstums. Mit 6 Figuren im Text 259

K. R. Andress, Über die Einwirkung von mäßig konzentrierter Salpetersäure auf Cellulose. (Röntgenspektroskopische Beobachtungen.) Mit 2 Figuren im Text 279

Heft 5.

Ausgegeben im September 1928.

A. Nádai, Beiträge zur Kenntnis des Denitrierprozesses in der Kunstseidefabrikation. Mit 1 Figur im Text 289

Nikolaus v. Kolossowsky, Über den Grenzwert der latenten Verdampfungswärme und die spezifische Wärme des gesättigten Dampfes am absoluten Nullpunkt 314

W. A. Roth, Die Verbrennungswärme von Benzoesäure 317

Herbert Otto Albrecht, Über die Chemiluminescenz des Aminophthalsäurehydrazids. Mit 1 Figur im Text 321

Otto Redlich, Über eine neue Methode der Leitfähigkeitsmessung. Mit 3 Figuren im Text 331

D. Deutsch, Umkehrbare und nicht umkehrbare chemische Vorgänge an Grenzflächen 353

Boris Nekrassow, Adsorptionserscheinungen in Lösungen. XVI. Über die Umkehrung der Traubeschen Adsorptionsregel. Mit 2 Figuren im Text . . 379

Heft 6.

Ausgegeben im September 1928.

Heino Zeise, Untersuchungen über den monomolekularen Charakter der Adsorption von Gasen an Glas und Holzkohle. Mit 1 Figur im Text . . 385

E. Abel, H. Schmid und *S. Babad*, Kinetik der salpetrigen Säure. V. Kinetik der Salpetrigsäure-Salpetersäure-Stickoxyd-Reaktion. Mit 2 Figuren im Text 419

E. Abel und *H. Schmid*, Kinetik der salpetrigen Säure. VI. Gleichgewicht der Salpetrigsäure-Salpetersäure-Stickoxyd-Reaktion im Zusammenhang mit deren Kinetik. Mit 1 Figur im Text 430

Erich Müller und *Herbert Kogert*, Verwendung monometallischer Elektrodenpaare zur potentiometrischen Titration. Mit 11 Figuren im Text . . . 437

Erich Müller und *Herbert Kogert*, Zwei neue potentiometrische Titrationsmethoden. Mit 7 Figuren im Text 446

A. Frumkin und *A. Gorodetzkaja*, Kapillarelektrische Erscheinungen an Amalgamen. I. Thalliumamalgame. Mit 6 Figuren im Text 451

Sachregister zu Band 132—136 473

Autorenregister zu Band 131—136 479